



HDV-16080102030200 Seat No. _____

**M. Sc. (Home Sci.) (F.N.) (Sem. III) (CBCS)
(W.I.F.-2016) Examination**

November / December – 2017

Advanced Food Microbiology

Time : $2\frac{1}{2}$ Hours]

[Total Marks : 70

- સૂચના : (૧) પહેલો પ્રશ્ન ફરજિયાત છે.
(૨) બાકીનામાંથી કોઈ પણ ત્રણ લખો.
(૩) પ્રશ્ન નં. ૨થી ૬ના ગુણ સરખા છે.

- ૧ નીચેનાના જવાબ આપો : ૪×૪=૧૬
(૧) કુદરતી એન્ટિબાયોટિકોબીયલ કમ્પાઉન્ડ વિશે લખો.
(૨) માંસના બગાડ વિશે ચર્ચા કરો.
(૩) ખાદ્યમાં થતા સૂક્ષ્મ જીવાણુઓની વૃદ્ધિ પર અસર કરતાં પરિબળો ચર્ચો.
(૪) હીટ ટ્રીટમેન્ટ વિશે લખો.
- ૨ આથવેલા ખાદ્યોમાં સૂક્ષ્મ જીવાણુઓના ફાળાની વિગતવાર ચર્ચા કરો. ૧૮
- ૩ ફૂડ બોર્ન ડિસિઝ વિશે વિગતવાર ચર્ચા કરો. ૧૮
- ૪ ફૂડ પ્રિઝરવેશનમાં થયેલ ઐતિહાસિક વિકાસની વિગતવાર ચર્ચા કરો. ૧૮
- ૫ બેક્ટેરિયાની મોર્ફોલોજી, કલ્ચરલ કેરેક્ટરીસ્ટીક અને બાયોલોજીકલ એક્ટિવિટી પર ૧૮
ટૂંકમાં નોંધ લખો.
- ૬ ટૂંક નોંધ લખો : ૧૮
(૧) પ્રોબાયોટિક બેક્ટેરિયા
(૨) કેમિકલ પ્રિઝરવેટીવ્સ.

ENGLISH VERSION

- Instructions :**
- (1) Question No. 1 is compulsory.
 - (2) Attempt any 3 from the rest.
 - (3) Question Nos. 2-6 carry equal marks.

- 1** Answer the follownig : **4×4=16**
 - (1) Write about natural antimicrobial compounds.
 - (2) Discuss about spoilage of meat.
 - (3) Discuss factors affecting the growth of microorganism in food.
 - (4) Write about heat treatment.

 - 2** Discuss role of microbes in fermented food. **18**

 - 3** Discuss food borne diseases in detail. **18**

 - 4** Discuss historical developments in food preservation in detail. **18**

 - 5** Write brief note on morphology, cultural characteristics and bio-chemical activity of bacteria. **18**

 - 6** Write shote notes on : **18**
 - (1) Probiotic bacteria.
 - (2) Chemical preservatives.
-